Appareil d'ambiance pour QAW740 régulateurs Synco™ 700

raccordement au bus Konnex

Appareil d'ambiance numérique, multifonctionnel, pour la commande à distance de régulateurs Synco™ 700.

Domaines d'application

Application

Appareil d'ambiance combiné à un régulateur Synco™ 700 pour des installations dans :

- Immeubles de bureaux et bâtiments administratifs
- Immeubles commerciaux et magasins
- Ecoles
- Hôpitaux
- Usines et ateliers
- Immeubles locatifs

Utilisation

Avec des régulateurs Synco™ 700 dans des installations de chauffage, ventilation ou climatisation (C.V.C). Prévus uniquement pour les systèmes communicants avec la technologie KNX (Konnex).

Fonctions

Fonctions de base

- Commande à distance d'un régulateur Synco™ 700
- Mesure de la température ambiante
- Communication via bus Konnex

Fonctions d'exploitation

- Potentiomètre de décalage de consigne d'ambiance relative
- Sélection du régime par touche de commutation de régime
- Fonction Timer avec touche Timer
- Affichage du régime, des températures, de la fonction horloge et des alarmes

Références et désignations

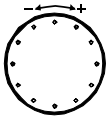
Référence	*Type*	*Compatible avec*
QAW740	Appareil d'ambiance	Régulateur Synco™ 700

Remarque

Ne peut pas être utilisé avec un régulateur Synco™ RXB.

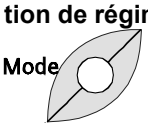
Technique

Potentiomètre de décalage de consigne d'ambiance relative



Un bouton rotatif sur l'appareil d'ambiance permet de corriger la consigne de ± 3 °C (± 6 °F) pour le confort et le préconfort ( ); cette information est ensuite transmise au régulateur. Le réglage par défaut de la consigne est quant à lui effectué sur le régulateur. Lorsque l'on actionne le bouton, la valeur de correction s'affiche. Si aucun autre réglage n'est effectué dans les 4 secondes qui suivent, la correction est validée et la température ambiante mesurée s'affiche à nouveau.

Touche de commutation de régime



Cette touche Mode permet une commutation entre le régime automatique et manuel. On peut ainsi adapter efficacement le régime à l'occupation actuelle de la pièce.

La commutation du régime avec la touche Mode peut être remise à zéro automatiquement par un réglage au niveau service. Après la période réglée (1…99 heures) le régime retourne automatiquement au mode automatique. Cette fonction n'est cependant pas activée en tant que valeur standard et le régime sélectionné reste en permanence.

Fonction Timer

Cette fonction permet de définir un laps de temps réglable depuis n'importe quel régime, pendant lequel ce régime confort sera actif. Pour lancer la fonction, il suffit d'appuyer sur la touche d'horloge et de régler avec le bouton rotatif, la durée souhaitée jusqu'à la fin de la fonction. Celle-ci est réglable en pas de 15 minutes. Lors du démarrage de la fonction le dernier temps utilisé est affiché. Une durée maximale de 20 heures de la fonction est possible. Ce réglage est transmis au régulateur par le bus, sans modifier en lui-même le programme de l'horloge du régulateur.

Correction de la valeur de mesure

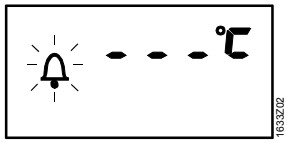
Il est possible d'ajuster la température ambiante mesurée dans la plage –4.5…4.5 °C. La valeur résultante est transmise sur le bus et affichée sur les appareils..

Unité

On peut régler de type d'affichage en fonction des standards courants °C et °F.

Signalisations d'alarme

En cas de panne ou de court-circuit de la sonde d'ambiance, un symbole représenté par une cloche s'affiche. L'anomalie est transmise sur le bus.



Outre le symbole, l'appareil affiche également les alarmes que lui transmet, via le bus, le régulateur associé. La température mesurée reste cependant toujours affichée. En cas de conflit d'adressage, l'écran de réglage d'adresse s'affiche.

Communication

L'appareil d'ambiance dispose d'une adresse d'appareil et d'une adresse de zone permettant de l'identifier auprès des partenaires de communication : régulateur ou autres appareils sur le bus. Il convient par conséquent de prévoir un adressage cohérent de façon à assurer une transmission correcte des données.

Adresse appareil (d)

L'appareil détermine lui-même son adresse à la première mise sous tension, ou recherche une adresse disponible par pression sur une touche. L'adresse peut également être attribuée manuellement.

Zone géographique (A)

La zone géographique (appartement) doit correspondre à celle du régulateur et par conséquent être spécifiée pendant l'installation.

Trafic sur le bus

Le trafic sur le bus, particulièrement chargé en raison de la fréquence des valeurs de mesure de température ambiante et des interventions d'exploitation, peut être limité via la fonction de seuil de la température ambiante. Une valeur n'est transmise sur le bus qu'en cas de dépassement de ce seuil.

Konnex

L'appareil d'ambiance est prévu pour le mode Easy, mais permet également une intégration en S-Mode pour Konnex. Pour la conception et l'installation il est donc nécessaire de consulter la description du système bus Konnex.

Mise en service

La mise en service s'effectue au niveau d'accès Service et Spécialiste. La procédure est décrite dans les instructions d'installation G1633.

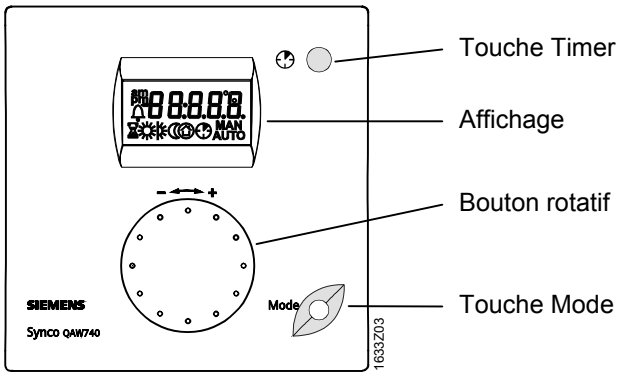
Exécution

Appareil

L'appareil se compose des éléments suivants :

- Appareil d'ambiance intégrant l'électronique et les éléments de commande
- Socle pour montage mural, avec bornes de raccordement

Eléments de commande



Caractéristiques techniques

Interfaces	Bus Konnex	
	Type d'interface	Konnex-TP1
	Récepteur-émetteur	TP-UART
	Vitesse de transmission	9,6 kBit/s
	Consommation du bus	7,5 mA
	Coefficient de charge du bus (SBT)	1.2
	Pour d'autres informations concernant Konnex voir	Fiche technique CE1N3127, documentation de base CE1P3127
Raccordements	Bus Konnex	Selon fiche technique CE1N3127
	Type de câble	2 fils sans blindage, torsadés par paires, raccordements non permutables, selon fiche CE1N3127
Données de protection	Classe d'isolement	III selon EN60730 avec montage selon prescriptions
	Type de protection du boîtier	IP 20 selon EN 60529
	Encrassement	environnement selon EN 60730
Conditions ambiantes	Fonctionnement	IEC 721-3-3 classe 3K 5
	Températures	0...50 °C sans condensation
	Humidité	< 85 % rH
	Transport	IEC 721-3-2 classe 2K 3
	Températures	–25...70 °C
	Humidité	< 95 % rH
	Stockage	IEC 721-3-1 casse 1K 3
	Températures	–25...70 °C
	Humidité	< 95 % rH
Normes et standards	Conformité CE selon	
	Directive relative à la CEM	89/336/CEE
	Sensibilité aux influences parasites	EN 50082-1, EN 50082-2, EN 60730-1 EN 50090-2-2
	Rayonnements perturbateurs	EN 50081-1, EN 50081-2, EN 50090-2-2
	Directive relative à la basse tension	73/23/CEE
	Sécurité électrique	EN 60730-1, EN 60730-2-9
Mesure de la température ambiante	Plage de mesure	0...45 °C
	Constante de temps	13 min
Autres caractéristiques	Classe logiciel	A selon EN 60730
	Poids	environ 0,115 kg

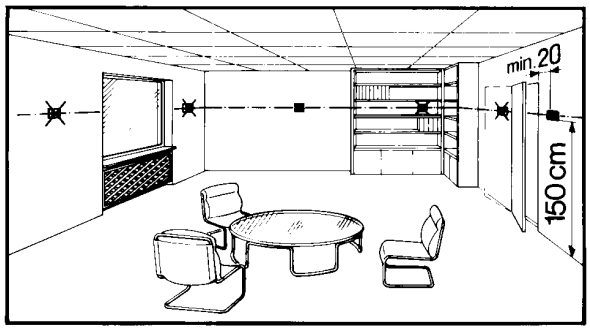
Remarques

Responsabilité du fait des produits

- Les appareils ne doivent être utilisés que dans des installations techniques du bâtiment, pour réaliser les applications et fonctions prescrites.
- L'utilisation des appareils est soumise au respect de toutes les spécifications mentionnées au Chapitre "Caractéristiques techniques".
- Respecter les prescriptions locales concernant les installations électriques.

Ingénierie

- Montage dans une pièce de séjour principale ou dans une pièce de référence.
- Pour que la mesure de la température de l'air dans la pièce ne soit pas faussée, monter la sonde à un endroit à l'abri du rayonnement solaire ou d'autres sources de chaleur ou de froid.
- Hauteur de montage : environ 1,5 m au-dessus du sol.
- Respecter les principes du réseau Konnex (voir documents CE1N3127 et CE1P3127).
- L'appareil se monte sur toutes les boîtes à encastrer usuelles, ou est directement fixé en saillie sur le mur.



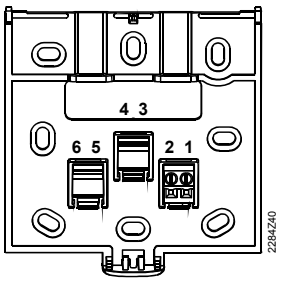
Montage

- Montage mural avec socle.
- Ne pas exposer l'appareil aux projections d'eau.

Installation et exploitation

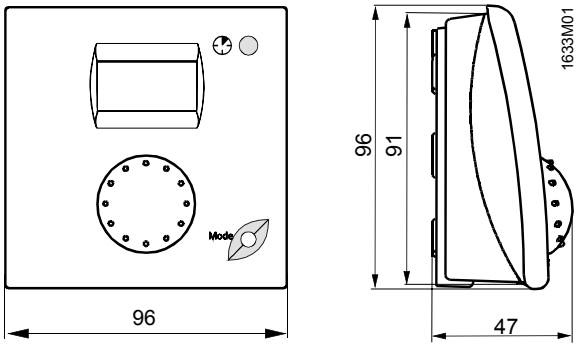
- Procéder à l'installation et aux raccordements électriques en respectant les consignes locales.
- Chaque appareil est livré avec sa notice d'installation et son mode d'emploi.

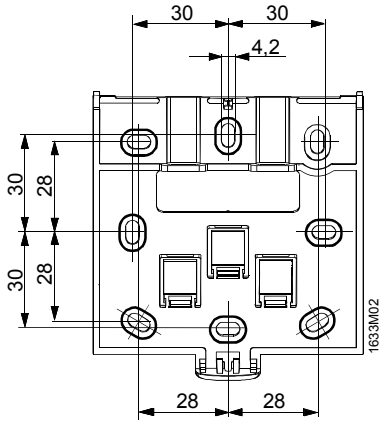
Schéma de raccordement



1	CE+	Konnex TP1 (non permutable)
2	CE-	Konnex TP1 (non permutable)
3	-	-
4	-	-
5	-	-
6	-	-

Encombrements





©2003 Siemens Building Technologies AG
Sous réserve de modifications